

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
22. April 2004 (22.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/032739 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A61B 5/103,  
5/05

[FR/FR]; 5, rue de Begonias, F-54000 Nancy (FR).  
CONTET-AUDONNEAU, Jean-Luc [FR/FR]; 3, rue des  
Fuchsias, F-54130 Saint-Max (FR). GILLON, Véronique  
[FR/FR]; 73, bis Roger Bérin, F-54270 Essey-les-Nancy  
(FR). PERIE, Gilles [FR/FR]; 8 boulevard Recteur Senn,  
F-54000 Nancy (FR). MATH, Francois [FR/FR]; 34  
avenue Chanoine Pierron, F-54600 Villers les Nancy (FR).  
BLONDEL, Walter [FR/FR]; 4 rue d'Alsace, F-54425  
Pulnoy (FR).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/010766

(22) Internationales Anmeldedatum:  
27. September 2003 (27.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
0212462 8. Oktober 2002 (08.10.2002) FR

(74) Anwalt: FABRY, Bernd; Cognis Deutschland GmbH &  
Co. KG, P.O. Box 13 01 64, 40551 Düsseldorf (DE).

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): COGNIS FRANCE S.A. [FR/FR]; Boussens,  
F-31360 Saint-Martory (FR).

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, KR, US.

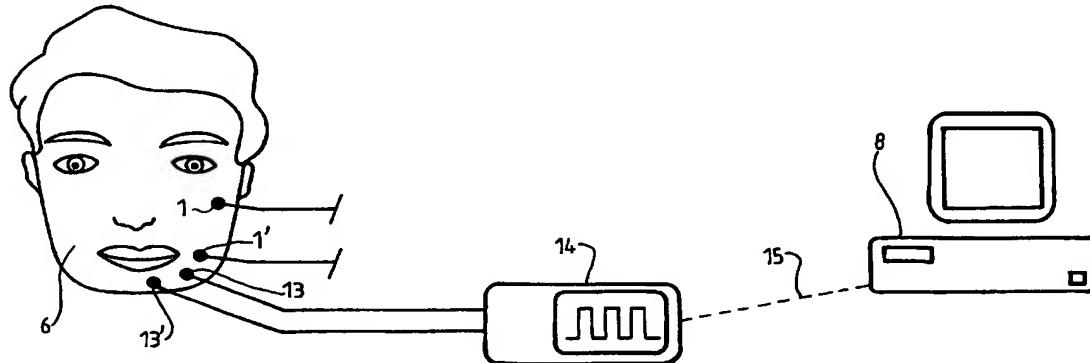
(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): PAULY, Gilles

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ANALYSIS OF A SKIN REACTIVITY AND HYPERSENSITIVITY

(54) Bezeichnung: ANALYSE DER REAKTIVITÄT UND DER HYPERSENSIBILITÄT DER HAUT



(57) Abstract: The invention relates to a method for non-invasive characterisation and in vivo analysis of a skin reactivity and/or hypersensitivity by determining the conductive properties in said zone. The inventive method consists in putting two non-invasive electrodes (1, 1'). At least one electrode is put on a specific measuring point of the skin area to be analysed in order to detect the electric activity of the skin nerves and/or subdermal nerves in this point or the electric activity of the brain. Said electrodes are connected to a circuit for evaluating signals captured thereby which comprises amplification elements (2, 2', 3) processing elements (7), elements for displaying the signals and information means (8). Said method consists in exposing the skin to a stimulation effect and in analysing the temporal modifications of the signals captured by the electrodes (2, 2', 3) and excited by stimulation.

(57) Zusammenfassung: Verfahren der nicht invasiven Charakterisierung und Analyse in vivo der Reaktivität und/oder Hypersensibilität der Haut durch Ermittlung des Leitverhaltens der Nerven in dieser Zone, dadurch gekennzeichnet, dass - man zwei nicht invasive Elektroden anlegt (1, 1') wobei mindestens eine der beiden Elektroden an einem spezifischen Punkt der Zone der zu analysierenden Haut, dem Messpunkt angelegt wird, um die für die elektrische Aktivität der Nerven der Haut und/oder der subkutanen Nerven an diesem Punkt oder auch der elektrischen Gehirnaktivität zu erfassen. Diese Elektroden sind mit einem Schaltkreis für die Auswertung der von den Elektroden erfassten Signale assoziiert, wobei dieser Auswertungsschaltkreis Verstärkungsorgane (2, 2', 3), Aufbereitungsorgane (7) und Aufzeichnungsorgane dieser Signale sowie Rechenmittel (8) aufweist, - man die Haut einer Stimulierung aussetzt, und - man die zeitlichen Veränderungen der von den durch diese Stimulierung angeregten Elektroden (1, 1', 3) erfassten Signale analysiert.

WO 2004/032739 A1



**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*